

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

В.О.Мельман

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА  
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА»**

(для студентів 4 курсу денної та заочної форми навчання за спеціальністю  
6.092100 – «Промислове та цивільне будівництво», «Міське будівництво і  
господарство»)

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни «Організація будівництва» для студентів 4 курсу денної та заочної форм навчання за спеціальністю 6.092100 – «Промислове та цивільне будівництво», «Міське будівництво і господарство» / Укл.: В.О. Мельман – Харків: ХНАМГ, 2009. – 24 с.

Укладач: В.О.Мельман

Програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Рецензент: зав. кафедри управління проектами в міському господарстві і будівництві, проф., д. держ. упр. Бабаєв В.М.

Затверджено на засіданні кафедри управління проектами в міському господарстві і будівництві (протокол № 1 від 28 серпня 2009 р.).

## ЗМІСТ

|  | Стор. |
|--|-------|
| ВСТУП.....   | 4     |
| 1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....   | 5     |
| 1.1. Мета, предмет та місце дисципліни.....  | 5     |
| 1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни.....   | 6     |
| 1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги.....   | 7     |
| 1.4. Рекомендована основна навчальна література.....   | 7     |
| 1.5. Анотації програми навчальної дисципліни.....  | 8     |
| 2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....  | 10    |
| 2.1. Структура навчальної дисципліни.....  | 10    |
| 2.2. Тематичний план навчальної дисципліни.....  | 11    |
| 2.3. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями<br>та форми навчальної роботи студента..... | 13    |
| 2.4. Розподіл часу самостійної навчальної роботи студента.....                                   | 16    |
| 2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту.....  | 19    |
| 2.6. Методи та критерії оцінювання знань.....  | 20    |
| 2.7. Інформаційно-методичне забезпечення.....  | 23    |

## ВСТУП

Дисципліна «Організація будівництва» є природнім підсумком формування знань інженера-будівельника. Дана дисципліна передбачає ознайомлення студентів з організаційними формами і структурами управління в будівництві, з основами організаційно - технічної підготовки до будівництва об'єктів, з організацією парку будівельних машин та роботи транспорту у будівництві, а також організацією комплексного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами тощо.

Необхідно підкреслити, що знання вищезазначених питань є необхідним компонентом компетентності інженера-будівельника.

За таких умов важливого значення набуває підготовка висококваліфікованих фахівців, які б могли вирішувати питання управління та організації будівництва, що обумовлює актуальність вивчення дисципліни «Організація будівництва», яка є нормативною для підготовки бакалавра за спеціальністю 6.092100 – Промислове та цивільне будівництво.

Приєднання України до Болонського процесу передбачає впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП), яка є українським варіантом ECTS. Програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Дисципліна «Організація будівництва» базується на знаннях, що отримані у ході вивчення дисциплін: основи менеджменту та маркетингу, економічна теорія, технологія будівельного виробництва.

Програма навчальної дисципліни розроблена на основі:

- ГСВОУ МОНУ «Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра» за спеціальністю 6.092100 (4.5) – «Промислове та цивільне будівництво», 2004.

- ГСВОУ МОНУ «Освітньо-кваліфікаційна характеристика підготовки бакалавра» за спеціальністю 6.092100 (4.5) – «Промислове та цивільне будівництво», 2004.

- Навчальний план підготовки бакалавра за спеціальністю 6.092100 (4.5) – «Промислове та цивільне будівництво», 2007 р.

Програма ухвалена кафедрою управління проектами в міському господарстві і будівництві (№ 1 від 28 серпня 2009 р.) та Вченою радою факультету менеджменту (протокол № 1 від 28 серпня 2009 р.).

# 1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## 1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

### 1.1.1. Мета та завдання вивчення дисципліни

Метою вивчення дисципліни є підготовка фахівця, який володітиме сучасними теоретичними основами, передовими методами та формами організації будівельного виробництва, що забезпечують значне покращення техніко-економічних показників діяльності будівельних організацій.

В результаті вивчення курсу студенти будівельних спеціальностей повинні вміти творчо застосовувати отримані знання в організації і управлінні будівництвом.

Основними завданнями, що мають бути вирішені в процесі викладення дисципліни, є теоретична і практична підготовка студентів з питань:

- Організаційні форми і структура управління в будівництві;
- Організаційно - технічна підготовка до будівництва об'єктів будівництва;
- Організація парку будівельних машин та його експлуатація;
- Організація комплексного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами;
- Організація роботи транспорту в будівництві;
- Виробничо-економічний план будівельної організації;
- Організація оперативного планування виробництва;
- Технічна документація у будівництві;
- Сітьові моделі й сітьові графіки;
- Організація та графіки будівництва окремих будівель та споруд;
- Призначення і види будівельних генеральних планів;
- Розрахунки об'єктів будівельного господарства;
- Основні положення проектування будівельних генеральних планів.

### 1.1.2. Предмет вивчення у дисципліні

Предметом вивчення дисципліни є вивчення методів і засобів організації будівництва окремих об'єктів, організаційних структур та методів управління виробничої діяльності будівельних організацій.

| Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни                    | Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну  |
|---|---|
| Основи менеджменту та маркетингу;<br>Економічна теорія;<br>Технологія будівельного виробництва. | Менеджмент у будівництві;<br>Менеджмент в міському господарстві і будівництві;<br>Менеджмент в технічній експлуатації будівель. |

## **1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни**

### **МОДУЛЬ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА ( 2,5 / 90 )**

#### **3.М.1. 1. Організаційні форми і структура управління в будівництві**

Організаційні форми і структура управління в будівництві.

Організаційно - технічна підготовка до будівництва об'єктів будівництва.

Організація парку будівельних машин та його експлуатація.

Організація комплексного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами.

Організація роботи транспорту в будівництві.

#### **3.М.1 2. Керівництво будівельним виробництвом. Виробничі моделі у будівництві. Проектування об'єктів будівельного господарства і будівельних генеральних планів**

Виробничо-економічний план будівельної організації.

Організація оперативного планування виробництва.

Технічна документація на будівництво.

Сітьові моделі й сітьові графіки.

Організація та графіки будівництва окремих будівель та споруд.

Призначення і види будівельних генеральних планів.

Розрахунки об'єктів будівельного господарства.

Основні положення проектування будівельних генеральних планів.

### 1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

| Вміння (за рівнями сформованості) та знання   | Сфери діяльності                                  | Функції діяльності у виробничій сфері         |
|---|---|---|
| <p>Студенти повинні оволодіти <b>знаннями</b> щодо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вітчизняного та зарубіжного досвіду організації будівництва;</li> <li>- принципів і методів організації комплексного забезпечення будівництва конструкціями та матеріалами;</li> <li>- організаційно-економічний механізм господарювання, механізм управління будівництвом, виконання робіт і надання послуг,</li> <li>- організація та експлуатації парку будівельних машин;</li> <li>- організації системи контролю якості в будівництві.</li> </ul> <p>Студенти повинні оволодіти <b>вміннями</b> щодо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вибору оптимальних організаційних структур, розподілу повноважень у виробничих підрозділах будівельних організацій та здійснювання управління ними;</li> <li>- розробки виробничо-економічного плану будівельної організації;</li> <li>- організації та здійснювання контролю якості в будівництві;</li> <li>- організації оперативного планування виробництва.</li> </ul> | Виробнича;<br>Соціально<br>Виробнича              | Управлінська;<br>Організаційна<br>Виконавська |
| Студенти ознайомлюються з майбутньою спеціальністю, напрямом професійної діяльності, а також зі змістом навчального плану.  | Соціально<br>виробнича;<br>Соціально-<br>побутова | Виконавська                                   |
| Користуючись відповідними нормативними положеннями, враховуючи вид виробничої діяльності, спираючись на основні теорії менеджменту і організації будівництва здійснювати організацію, планування, контроль управлінської та діяльності в будівельних організаціях.  | Соціально<br>виробнича                            | Управлінська;<br>Організаційна                |

### 1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Тексти лекцій з курсу «Організація будівництва» (для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання спец. 6.092100 – «Промислове і цивільне будівництво», 6.092100 – «Міське будівництво та господарство») /Укл.: Мельман В.О., Голуб О.І., Молодченко-Серебрякова Т.Г. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 70 с.

2. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи та проведення

практичних занять з курсу «Організація будівництва» (для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання спец. 6.092100 – «Промислове і цивільне будівництво», 6.092100 – «Міське будівництво та господарство») /Укл.: Мельман В.О., Голуб О.І. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 24 с.

3. Усе про облік та організацію будівельної діяльності. – 4-те вид., перероб. і доп. – Х.: Фактор, 2007 – С. 512 с.

4. Дикман Л.Г. Организация строительного производства/Учебник для строительных вузов/М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006. – 608 с.

5. Дикман Л.Г., Дикман Д.Л. Организация строительства в США / Учебное издание /М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2004. – 376 с.

## **1.5. Анотації програми навчальної дисципліни**

### **Анотація програми навчальної дисципліни**

#### **ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА**

*Мета:* Метою вивчення дисципліни є підготовка фахівця, який володітиме сучасними теоретичними основами, передовими методами та формами організації будівельного виробництва, що забезпечують значне покращення техніко-економічних показників діяльності будівельних організацій. В результаті вивчення курсу студенти будівельних спеціальностей повинні вміти творчо застосовувати отримані знання в організації і управлінні будівництвом.

*Предмет:* Предметом вивчення дисципліни є вивчення методів і засобів організації будівництва окремих об'єктів, організаційних структур та методів управління виробничої діяльності будівельних організацій.

*Зміст:* Організаційні форми і структура управління в будівництві. Організаційно - технічна підготовка до будівництва об'єктів будівництва. Організація парку будівельних машин та його експлуатація. Організація комплексного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами. Організація роботи транспорту в будівництві. Виробничо-економічний план будівельної організації. Організація оперативного планування виробництва. Технічна документація на будівництво. Сітьові моделі й сітьові графіки. Організація та графіки будівництва окремих будівель та споруд. Призначення і види будівельних генеральних планів. Розрахунки об'єктів будівельного господарства. Основні положення проектування будівельних генеральних планів.

### **Аннотация программы учебной дисциплины**

#### **ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

*Цель:* Целью изучения дисциплины является подготовка специалиста, обладающего знаниями современных теоретических основ, передовых методов и форм организации строительного производства, которые позволят существенное улучшение технико-экономических показателей деятельности



строительных организаций. В результате изучения курса студенты строительных специальностей должны уметь творчески применять полученные знания в организации и управлении строительством.

*Предмет:* Предметом изучения дисциплины является изучение методов и способов организации строительства отдельных объектов, организационных структур и методов управления производственной деятельностью строительных организаций.

*Содержание:* Организационные формы и структура управления в строительстве. Организационно - техническая подготовка к строительству объектов. Организация парка строительных машин и его эксплуатация. Организация комплексного обеспечения строительства конструкциями и материалами. Организация работы транспорта в строительстве. Производственно-экономический план строительной организации. Организация оперативного планирования производства. Техническая документация на строительство. Сетевые модели и сетевые графики. Организация и графики строительства отдельных зданий и сооружений. Назначение и виды строительных генеральных планов. Расчеты объектов строительного хозяйства. Основные положения проектирования строительных генеральных планов.

### **Abstract of the discipline program**

#### **BUILDING ORGANIZATION**

*Purpose:* discipline purpose is a training of a specialist, having knowledge of a modern theoretical foundations, advanced methods and building production management forms, who will accomplish a significant improvement of technical-economic indicators of building companies activity. As a result of course studying students if building specialties should be able to apply received knowledge in building management in a creative way.

*Object:* discipline studying object is studying of methods of building management of separate objects, management structures and production activity management methods of building companies.

*Table of contents:* Organizational forms and management structure are in building. Management and engineering preparation for constructions building. Building cars park management and its exploitation. Building complex provision management by constructions and materials. Transport work management in building. Building company productive-economic plan. Production operative planning management. Technical documentation for building. Network models and networks graphs. Management and graphs of building of separate buildings and constructions. Purposes and types of building general plans. Building economy objects calculation. Main issues of building general plans designing.

## 2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1. Структура навчальної дисципліни

«Організація будівництва»

Таблиця 2.1

Структура навчальної дисципліни за робочим навчальним планом  
денної форми навчання

| Призначення: підготовка спеціалістів  | Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень   | Характеристика навчальної дисципліни   |
|---|--|--|
| Кількість кредитів, відповідних ECTS – 2,5<br>Модулів – 1<br>Змістових модулів – 2<br>Загальна кількість годин - 90 | Напрямок підготовки – 0921 - містобудування<br>Спеціальність – 6.092100 – Промислове та цивільне будівництво<br>Освітньо-кваліфікаційний рівень - бакалавр | Нормативна дисципліна<br>Рік підготовки – 4-й<br>Семестр – 7<br>Аудиторні заняття: 30 год.<br>Лекції – 15 год.<br>Практичні - 15 год.<br>Самостійна робота – 60 год.<br>Від підсумкового контролю – екзамен. |
| <i>Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять і самостійної роботи становить 33 % до 67 %</i>       |  |  |

Таблиця 2.2

Структура навчальної дисципліни за робочим навчальним планом  
заочної форми навчання

| Призначення: підготовка спеціалістів   | Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень   | Характеристика навчальної дисципліни  |   |
|--|--|---|---|
|  |  | ПЦБ   | МБГ, ТОРiРБ   |
| Кількість кредитів, відповідних ECTS – 2,5<br>Модулів – 1<br>Змістових модулів – 2<br>Загальна кількість годин - 90                        | Напрямок підготовки – 0921 - містобудування<br>Спеціальність – 6.092100 – Промислове та цивільне будівництво<br>Освітньо-кваліфікаційний рівень - бакалавр | Нормативна дисципліна<br>Рік підготовки – 4-й<br>Семестр – 7<br>Аудиторні заняття: 18 год.<br>Лекції – 6 год.<br>Практичні - 12 год.<br>Самостійна робота – 72 год.<br>Від підсумкового контролю – екзамен. | Нормативна дисципліна<br>Рік підготовки – 4-й<br>Семестр – 7<br>Аудиторні заняття: 16 год.<br>Лекції – 4 год.<br>Практичні - 12 год.<br>Самостійна робота – 74 год.<br>Від підсумкового контролю – екзамен. |
| <i>Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять і самостійної роботи становить для ПЦБ -20 % до 80 %, МБГ -18 % до 82 %,</i> |  |   |   |

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час проведення аудиторних лекційних занять, де вирішуються складні теоретичні

питання та практичних занять, у ході яких вирішуються та вивчаються практичні аспекти організації будівництва. Також важливе значення в процесі вивчення й закріплення знань має самостійна робота студентів. Усі ці види занять розроблені відповідно до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

## **2.2. Тематичний план навчальної дисципліни**

При вивченні дисципліни «Організація будівництва» студенти повинні ознайомитися з програмою дисципліни, її структурою, методами і формами навчання, способами і видами контролю та оцінювання знань.

Тематичний план дисципліни «Організація будівництва» складається з двох змістових модулів, кожен з яких поєднує в собі відносно окремий самостійний блок дисципліни, який логічно пов'язує кілька навчальних елементів дисципліни за змістом і взаємозв'язками.

Навчальний процес здійснюється в таких формах: лекції, практичні заняття та самостійна робота студента. Завданням самостійної роботи студентів є отримання додаткової інформації для більш поглибленого вивчення дисципліни.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

### **МОДУЛЬ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА**

#### **3.М.1. 1. Організаційні форми і структура управління в будівництві**

*Тема 1. Організаційні форми і структура управління в будівництві.* Загальні положення. Основні визначення. Учасники будівництва. Способи будівництва. Господарський спосіб. Підрядний спосіб. Змішаний спосіб будівництва. Організаційні структури будівельної організації.

*Тема 2. Організаційно - технічна підготовка до будівництва об'єктів будівництва.* Підготовка будівельного виробництва. Загальна організаційно-технічна підготовка. Підготовка до будівництва об'єкта. Підготовка до виробництва будівельно-монтажних робіт. Підготовка будівельної організації.

*Тема 3. Організація парку будівельних машин та його експлуатація.* Сучасний стан парку будівельних машин. Основні характеристики і техніко-економічні показники комплексної механізації будівництва.

*Тема 4. Організація комплексного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами.* Органи матеріально-технічного забезпечення. Планування закупівель матеріально-технічних ресурсів. Планування запасів матеріально-технічних ресурсів. Склади в будівництві.

*Тема 5. Організація роботи транспорту в будівництві.* Види транспорту у будівництві. Логістика у будівництві. Система спеціалізованих транспортних засобів. Розрахунок кількості транспортних засобів. Організація та форми експлуатації транспортних засобів.

### **3.М.1 2. Керівництво будівельним виробництвом. Виробничі моделі у будівництві. Проектування об'єктів будівельного господарства і будівельних генеральних планів**

*Тема 6. Виробничо-економічний план будівельної організації.* Загальні принципи планування. Загальний стан планування будівельного виробництва. Виробниче планування об'єкту.

*Тема 7. Організація оперативного планування виробництва.* Загальні принципи складання тижневий-добового плану виробництва будівельно-монтажних робіт. Тижнево-добове планування виробництва будівельно-монтажних робіт. Оперативне планування.

*Тема 8. Технічна документація на будівництво.* Нормативно-технологічна документація з комплектації об'єкту. Принципи формування технологічних комплектів. Проект виробництва робіт.

*Тема 9. Сітьові моделі й сітьові графіки.* Сутність і методи сітьового планування. Правила побудови сітьових моделей. Розрахунок параметрів сітьового графіку. Програмне забезпечення сітьового планування.

*Тема 10. Організація та графіки будівництва окремих будівель та споруд.* Календарне планування. Види календарних планів. Мета і призначення. Методика розробки. Нормативна база. Послідовність виконання робіт.

*Тема 11. Призначення і види будівельних генеральних планів.* Види будівельних генеральних планів. Визначення потреби в об'єктах будівельного господарства і розрахунок основних параметрів. Розрахунки об'єктів будівельного господарства. Основні положення проектування будівельних генеральних планів.

### 2.3. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента

Таблиця 2.3

Розподіл часу за модулями і змістовими модулями

| Модулі (семестри) та змістові модулі   | Всього, кредит/годин |              | Форми навчальної роботи |         |        |      |      |          |
|--|----------------------|--------------|-------------------------|---------|--------|------|------|----------|
|  |                      |              | Лекц.                   |         | Практ. |      | СРС  |          |
|  | денна форма          | заочна форма | д.ф.                    | з.ф.    | д.ф.   | з.ф. | д.ф. | з.ф.     |
| <b>Модуль 1. Організація будівництва</b>   | 2,5 /90              | 2,5 /90      | 15                      | 6 (ПЦБ) | 15     | 12   | 60   | 72       |
|  |                      |              |                         | 4 (МБГ) |        |      |      | 74       |
| <b>З.М. 1.1</b> Організаційні форми і структура управління в будівництві.  | 1/36                 | 1/36         | 6                       | 2 (ПЦБ) | 6      | 4    | 24   | 30 (ПЦБ) |
|  |                      |              |                         | 2 (МБГ) |        |      |      | 30 (МБГ) |
| <b>З.М. 1.2.</b> Керівництво будівельним виробництвом. Виробничі моделі у будівництві. Проектування об'єктів будівельного господарства і будівельних генеральних планів. | 1,5/54               | 1,5/54       | 9                       | 4 (ПЦБ) | 9      | 8    | 36   | 42 (ПЦБ) |
|  |                      |              |                         | 2 (МБГ) |        |      |      | 44 (МБГ) |

Таблиця 2.4

## Розподіл часу лекційних занять

| Зміст  |   | Кількість годин |              |     |
|--|---|-----------------|--------------|-----|
|  |   | денна форма     | заочна форма |     |
|  |   |                 | ПЦБ          | МБГ |
| 1  |   | 2               | 3            | 4   |
| <b>Модуль 1. Організація будівництва</b>   |   | 15              | 6            | 4   |
| <b>ЗМ 1.1. Організаційні форми і структура управління в будівництві.</b>   |   | 6               | 2            | 2   |
| 1.   | Організаційні форми і структура управління в будівництві. Загальні положення. Основні визначення. Учасники будівництва. Способи будівництва. Господарський спосіб. Підрядний спосіб. Змішаний спосіб будівництва. Організаційні структури будівельної організації. Організаційно - технічна підготовка до будівництва об'єктів будівництва. Підготовка будівельного виробництва. Загальна організаційно-технічна підготовка. Підготовка до будівництва об'єкта. Підготовка до виробництва будівельно-монтажних робіт. Підготовка будівельної організації. | 2               | 1            | 1   |
| 2.   | Організація парку будівельних машин та його експлуатація. Сучасний стан парку будівельних машин. Основні характеристики і техніко-економічні показники комплексної механізації будівництва. Організація парку будівельних машин та його експлуатація. Сучасний стан парку будівельних машин. Основні характеристики і техніко-економічні показники комплексної механізації будівництва.   | 2               | 0,5          | 0,5 |
| 3.   | Організація комплексного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами. Органи матеріально-технічного забезпечення. Планування закупівель матеріально-технічних ресурсів. Планування запасів матеріально-технічних ресурсів. Склади в будівництві. Організація роботи транспорту в будівництві. Види транспорту у будівництві. Логістика у будівництві. Система спеціалізованих транспортних засобів. Розрахунок кількості транспортних засобів. Організація та форми експлуатації транспортних засобів.   | 2               | 0,5          | 0,5 |
| <b>З.М. 1.2. Керівництво будівельним виробництвом. Виробничі моделі у будівництві. Проектування об'єктів будівельного господарства і будівельних генеральних планів.</b> |   | 9               | 4            | 2   |

## Продовження таблиці

| 1  | 2   | 3 | 4   | 5   |
|----|---|---|-----|-----|
| 4. | Виробничо-економічний план будівельної організації. Загальні принципи планування. Загальний стан планування будівельного виробництва. Виробниче планування об'єкту. Організація оперативного планування виробництва. Загальні принципи складання тижневий-добового плану виробництва будівельно-монтажних робіт. Тижнево-добове планування виробництва будівельно-монтажних робіт. Оперативне планування. | 2 | 1   | 0,5 |
| 5. | Технічна документація на будівництво. Нормативно-технологічна документація по комплектації об'єкту. Принципи формування технологічних комплектів. Проект виробництва робіт.   | 2 | 1   | -   |
| 6. | Сітьові моделі й сітьові графіки. Сутність і методи сітьового планування. Методи сітьового планування. Правила побудови сітьових моделей. Розрахунок параметрів сітьового графіку. Програмне забезпечення сітьового планування.   | 2 | 1   | 0,5 |
| 7. | Організація та графіки будівництва окремих будівель та споруд. Календарне планування. Види календарних планів. Мета і призначення. Методика розробки. Нормативна база. Послідовність виконання робіт.   | 2 | 0,5 | 0,5 |
| 8. | Призначення і види будівельних генеральних планів. Види будівельних генеральних планів. Визначення потреби в об'єктах будівельного господарства і розрахунок їхніх основних параметрів. Розрахунки об'єктів будівельного господарства. Основні положення проектування будівельних генеральних планів.   | 1 | 0,5 | 0,5 |

## Розподіл часу практичних занять

| Зміст  |  | Кількість годин |              |     |
|--|--|-----------------|--------------|-----|
|  |  | денна форма     | заочна форма |     |
|  |  |                 | ПЦБ          | МБГ |
| 1  |  | 2               | 3            | 4   |
| <b>Модуль 1. Організація будівництва</b>                                 |  | 15              | 12           | 12  |
| <b>ЗМ 1.1. Організаційні форми і структура управління в будівництві.</b> |  | 6               | 4            | 4   |
| 1.   | Організаційні форми і структура управління в будівництві. Розгляд структури ДБН України. Аналіз побудови організаційних структур на прикладі будівельних підприємств м. Харкова. | 2               | 1            | 1   |
| 2.   | Організаційно - технічна підготовка до будівництва об'єктів будівництва. Складання договору підяду. Розрахунок нормативної тривалості будівництва об'єкту.                       | 2               | 1            | 1   |

**Продовження таблиці**

| <b>1</b>   | <b>2</b>   | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |
|--|--|----------|----------|----------|
| 3.   | Рішення задач з визначення витрат праці, машинного часу і тривалості робіт. Поточне тестування з змістовного модулю 1.1.   | 2        | 2        | 2        |
| <b>3.М. 1.2.</b> Керівництво будівельним виробництвом. Виробничі моделі у будівництві. Проектування об'єктів будівельного господарства і будівельних генеральних планів. |  | 9        | 8        | 8        |
| 4.   | Організація комплексного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами. Рішення задач з визначення витрат праці, машинного часу і тривалості робіт. Організація роботи транспорту в будівництві. Обговорення лекційного матеріалу. Опитування.  | 2        | 1        | 1        |
| 5.   | Виробничо-економічний план будівельної організації. Організація оперативного планування виробництва. Задачі з розрахунку параметрів потоку на матриці. Побудова циклограм будівельних потоків.   | 2        | 2        | 2        |
| 6.   | Технічна документація на будівництво. Розгляд та обговорення структури і видів технічної документації у будівництві.   | 1        | 1        | 1        |
| 7.   | Сітьові моделі й сітьові графіки у будівництві. Задачі з складання і розрахунку сітьових моделей будівельного виробництва. Розрахунок параметрів сітьового графіку.  | 2        | 2        | 2        |
| 8.   | Проектування об'єктного будівельного генерального плану. Задачі щодо розрахунку об'єктів будівельного господарства. Основні положення проектування будівельних генеральних планів. Обговорення основних положень проектування будівельних генеральних планів. Опитування. Поточне тестування з змістовного модулю 1.2. | 2        | 2        | 2        |

#### **2.4. Розподіл часу самостійної навчальної роботи студента**

Самостійна навчальна робота розрахована на формування практичних навичок у роботі студентів зі спеціальною літературою, орієнтування їх на інтенсивну роботу, критичне осмислення здобутих знань і глибоке вивчення теоретичних і практичних проблем організації будівництва.



## Розподіл часу самостійної навчальної роботи студентів

| Форми самостійної роботи   | Кількість годин |                      |
|--|-----------------|----------------------|
|  | денна форма     | заочна форма         |
| Вивчення теоретичних питань, виконання тестових методик, аналіз результатів та підготовка до поточного та підсумкового контролю. | 60              | 72 (ПЦБ)<br>74 (МБГ) |

**Контрольні запитання для самостійної роботи:***Тема 1. Організаційні форми і структура управління в будівництві.*

1. Структура органів управління будівельних організацій.
2. Нормативна база будівництва.
3. Суб'єкти і об'єкти будівництва.
4. Елементи системи організації і управління будівельної діяльності.
5. Учасники будівництва.
6. Підрядні і субпідрядні організації.
7. Замовник, забудовник, інвестор.
8. Специфічні закономірності організації будівельного виробництва.
9. Організаційно-правові основи управління будівельними організаціями.
10. Підрядний і господарський спосіб будівництва.

*Тема 2. Організаційно - технічна підготовка до будівництва об'єктів будівництва.*

1. Проект призначення, зміст. Етапи і стадії проектування.
2. Організаційні питання проектування.
3. Договір підряду в будівництві.
4. Авторський нагляд в будівництві.
5. Загальні положення і основні етапи проектування.
6. Загальний порядок розробки і узгодження проектної документації.
7. Організаційно-технологічне проектування.
8. Одностадійне і двостадійне проектування.
9. Проект виробництва робіт.
10. Проект організації будівництва.
11. Організаційно-технологічна проектна документація.
12. Вишукувальні організації і роботи в будівництві.
13. Оцінка економічної ефективності проектів в будівництві.
14. Особливості проектування за кордоном.
15. Загальна організаційно-технічна підготовка.
16. Загальний порядок отримання дозволу на виконання будівельних робіт.

17. Організація потокового будівництва. Розрахунок параметрів.

*Тема 3. Організація парку будівельних машин та його експлуатація.*

1. Комплексна механізація, завдання механізації на сучасному етапі.
2. Розрахунок потреби у будівельних машинах на стадіях ПОБ і ПВР.
3. Форми розрахунків та взаємовідносин будівельних організацій і

підприємств механізації.

4. Форми експлуатації будівельних машин і обладнання.
5. Лізинг. Визначення. Функції.

*Тема 4. Організація комплексного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами.*

1. Матеріально-технічна база будівництва, її склад.
2. Способи забезпечення матеріальними ресурсами у будівництві.
3. Логістика.
4. Порядок прийому, обліку і контролю матеріальних ресурсів у будівництві.

5. Організація виробничо-комплектуючих баз у будівельних організаціях. Склад і структура.

6. Контейнеризація і пакетування. Вибір видів і типів контейнерів. Технологічні і конструктивні вимоги.

7. Призначення та склад нормативно-технологічної документації з комплектації.

8. Формування технологічного комплекту.

9. Склад і послідовність розробки нормативно-технологічної документації з комплектації.

*Тема 5. Організація роботи транспорту в будівництві.*

1. Види будівельних вантажів і способи їх перевезення.

2. Структура і склад автотранспортного парку будівельної організації.

3. Види спеціалізованих автотранспортних засобів, що застосовуються у будівництві.

4. Організаційні форми автотранспорту у будівництві.

5. Основні вимоги перевізника будівельних вантажів.

6. Розрахунок кількості автотранспортних засобів на стадії ПОБ.

7. Розрахунок кількості автотранспортних засобів на стадії ПВР.

*Тема 6. Виробничо-економічний план будівельної організації.*

1. Загальні принципи планування.

2. Загальний стан планування будівельного виробництва.

3. Виробниче планування об'єкту.

*Тема 7. Організація оперативного планування виробництва.*

1. Види оперативних планів, їх задачі.

2. Організація оперативного планування виробництва.

3. Загальні принципи складання тижневий-добового плану виробництва будівельно-монтажних робіт.

4. Основні вимоги до оперативних звітів.

5. Поняття, призначення і функції диспетчеризації у будівництві.

*Тема 8. Технічна документація на будівництво.*

1. Підготовка до будівництва об'єкту.
2. Підготовка до виробництва БМР.
3. Підготовка будівельної організації.
4. Ціль і призначення календарного плану.
5. Основні вимоги до календарного планування.
6. Види календарних планів.
7. Вихідні дані і нормативна база КП.
8. Методика розробки календарного плану.
9. Перелік виконання робіт КП.
10. Техніко-економічні обґрунтування календарного плану.

*Тема 9. Сітьові моделі й сітьові графіки.*

1. Сітьове планування у будівництві.
2. Елементи сітьового графіку.
3. Вимоги до побудови сітьових графіків.
4. Розрахунок параметрів сітьового графіку.
5. Класифікація сітьових графіків у складі ПОБ і ПВР.

*Тема 10. Організація та графіки будівництва окремих будівель та споруд.*

1. Розробка календарного плану будівництва промислового комплексу у складі ПОБ.
2. Розробка календарного плану будівництва житлового комплексу у складі ПВР.
3. Календарний план підготовчого періоду.
4. Особливості календарного планування житлових комплексів.
5. Техніко-економічні оцінки календарних планів.

*Тема 11. Призначення і види будівельних генеральних планів.*

1. Будівельний генеральний план.
2. Види будівельних генеральних планів.
3. Призначення, вихідні дані будівельних генеральних планів.
4. Розміщення об'єктів на будівельних генеральних планах.
5. Порядок розташування монтажних кранів при проектуванні об'єктних будівельних генеральних планів.

## 2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Таблиця 2.6

| Види та засоби контролю                                 | Розподіл балів, % |
|---|-------------------|
| <b>МОДУЛЬ 1. Поточний контроль зі змістових модулів</b> |                   |
| ЗМ 1.1 – письмова контрольна робота або тестування      | 30                |
| ЗМ 1.2 – письмова контрольна робота або тестування      | 30                |
| <b>Підсумковий контроль з МОДУЛЮ 1</b>                  |                   |
| Письмовий екзамен або тестування                        | 40                |
| Всього за модулем 1                                     | 100%              |

## 2.6. Методи та критерії оцінювання знань

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовують такі форми та методи контролю і оцінювання знань:

- оцінювання роботи студента під час практичних занять;
- поточне тестування після вивчення кожного змістового модуля;
- складання заліку.

Оцінку знань студентів з дисципліни «Організація будівництва» здійснюють відповідно до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП), що є українським варіантом ECTS. Ця система базується на здійсненні наскрізного поточного контролю на аудиторному занятті у відповідності до його форми (практичні заняття). Підсумковою оцінкою поточного контролю є оцінка за модуль, тобто реалізується принцип модульного обліку знань студентів.

Навчальним планом з дисципліни «Організація будівництва» передбачено складання екзамену. Для оцінювання знань використовують чотирибальну національну шкалу та стобальну шкалу оцінювання ECTS.

### **Порядок здійснення поточного оцінювання знань студентів.**

Поточне оцінювання знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- активність та результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни, відвідування занять;
- виконання завдань на практичних заняттях;
- виконання завдань поточного контролю.

*Робота студентів на практичних заняттях* оцінюється за 4-бальною системою і згідно з Методикою переведення показників успішності знань студентів перекладається в систему оцінювання за шкалою ECTS (табл. 2.7). При оцінюванні виконання практичних завдань увага приділяється їх якості й самостійності.

*Поточний модульний контроль* рівня знань передбачає виявлення опанування студентом теоретичного матеріалу та вміння застосувати його для вирішення практичної ситуації і проводиться у вигляді письмового контролю (контрольна робота за білетами або тестування за вибором студента). Поточний контроль проводиться у письмовій формі двічі по закінченню кожного зі змістових модулів після того як розглянуто увесь теоретичний матеріал та проведені практичні завдання в межах кожного з двох ЗМ.

Контроль здійснюється і оцінюється за двома складовими: теоретична і практична частини. Для цього білети для проведення поточного контролю мають два теоретичні запитання та практичне завдання. Може бути також використано тестове завдання – за вибором студентів.

Знання оцінюються за 4-бальною системою за національною шкалою (контрольна робота) або за системою оцінювання за шкалою ECTS (тестові завдання) (табл. 2.7).

**Проведення підсумкового контролю.** Умовою допуску до екзамену є позитивні оцінки з поточного контролю знань за змістовими модулями.

За умов кредитно-модульної системи організації навчального процесу до підсумкового контролю допускають студентів, які набрали в сумі за всіма змістовими модулями більше 30% балів від загальної кількості з дисципліни (або більше 50% балів з поточного контролю за всіма змістовими модулями).

Залік здійснюється в письмовій формі за білетами, які містять два теоретичні питання і практичне завдання, або за підсумковим тестовим завданням (за вибором студента), що дає можливість здійснити оцінювання знань студента з усієї дисципліни «Основи менеджменту і маркетингу».

Відповіді за білетами оцінюються за 4-бальною системою за національною шкалою, тестові завдання - за 100-бальною системою оцінювання за шкалою ECTS. В обох випадках оцінки згідно з методикою переведення показників успішності знань студентів перекладаються у відповідну систему оцінювання (табл. 2.7).

***Оцінювання знань за 4-бальною системою за національною шкалою:***

Оцінку „*відмінно*” ставлять, коли студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих і основі програмного, додаткового матеріалу та нормативних документів. При виконанні практичного завдання студент застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

Оцінка „*дуже добре*”. Теоретичні запитання розкрито повністю на основі програмного і додаткового матеріалу. При виконанні практичного завдання студент застосовує узагальнені знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

Оцінка „*добре*”. Теоретичні запитання розкрито повністю, програмний матеріал викладено у відповідності до вимог. Практичне завдання виконано взагалі правильно, але мають місце окремі неточності.

Оцінка „*задовільно*”. Теоретичні запитання розкрито повністю, проте при викладанні програмного матеріалу допущені незначні помилки. При виконанні практичних завдань без достатнього розуміння студент застосовує навчальний матеріал, припускає помилки.

Оцінка „*задовільно (достатньо)*”. Теоретичні питання розкрито неповністю, з суттєвими помилками. При виконанні практичного завдання студент припускається значної кількості помилок та зустрічається зі значними труднощами.

Оцінка „*незадовільно*”. Теоретичні питання нерозкриті. Студент не може виконати практичні завдання, виявляє здатність до викладення думки на елементарному рівні.

Оцінка „*незадовільно*”. Теоретичні питання нерозкриті. Студент не може виконати практичні завдання.

Таблиця 2.7

## Шкала перерахунку оцінок результатів контролю знань студентів

| Оцінка за національною шкалою | Визначення назви за шкалою ECTS  | ECTS оцінка | % набраних балів       |
|-------------------------------|--|-------------|------------------------|
| ВІДМІННО                      | <b>Відмінно</b> – відмінне виконання лише з незначними помилками                                 | <b>A</b>    | більше 90 – 100        |
| ДОБРЕ                         | <b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками                                   | <b>B</b>    | більше 80 – 90 включно |
|                               | <b>Добре</b> – у загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок                   | <b>C</b>    | більше 70 – 80 включно |
| ЗАДОВІЛЬНО                    | <b>Задовільно</b> – непогано, але зі значною кількістю недоліків                                 | <b>D</b>    | більше 60 – 70 включно |
|                               | <b>Достатньо</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії                                     | <b>E</b>    | більше 50 – 60 включно |
| НЕЗАДОВІЛЬНО                  | <b>Незадовільно</b> – потрібно попрацювати перед тим, як перездати тест                          | <b>FX*</b>  | більше 26 – 50 включно |
|                               | <b>Незадовільно</b> – необхідна серйозна подальша робота з повторним вивченням змістового модуля | <b>F**</b>  | від 0 – 25 включно     |

\* з можливістю повторного складання.

\*\* з обов'язковим повторним курсом

## 2.7. Інформаційно-методичне забезпечення

|   | Бібліографічні описи, Інтернет адреси  | ЗМ, де застосовується |
|---|--|-----------------------|
| 1. Рекомендована основна навчальна література |  |                       |
| 1.  | Тексти лекцій з курсу «Організація будівництва» (для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання спец. 6.092100 – „Промислове і цивільне будівництво”, 6.092100 – „Міське будівництво та господарство”) /Укл.: Мельман В.О., Голуб О.І., Молодченко-Серебрякова Т.Г. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 70 с.   | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 2.  | Дикман Л.Г. Организация строительного производства/Учебник для строительных вузов /М.:Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006. – 608 с.   | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 3.  | Дикман Л.Г., Дикман Д.Л. Организация строительства в США / Учебное издание / М.:Издательство Ассоциации строительных вузов, 2004. – 376 с.   | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 4.  | Усе про облік та організацію будівельної діяльності. – 4-те вид., перероб. і доп. – Х.: Фактор, 2007 – С. 512 с.   | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 5.  | Кирнос В.М., Залунин В.Ф., Дадиверина Л.Н. Организация строительства: Учеб. пособие для студентов строит. спец. – Днепропетровск.: Пороги, 2005. – 309 с.  | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 2. Додаткові джерела                          |  |                       |
| 6.  | Менеджмент в строительстве: Учебн. пособие/ Под ред. И.С.Степанова. – М.: Юрайт-издат, 2001. – 540 с.  | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 7.  | Маркетинг в строительстве/Под ред. И.С. Степанова, В.Я. Шайтанова. – М.: Юрайт-издат, 2002. – 344 с.   | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 8.  | Стаценко А.С., Тамкович А.И. Технология и организация строительного производства: [Учеб. пособие для учащихся сред. спец. учеб. заведений по спец. «Пром. и гражд. стр-во»]. - Минск: Высш.шк., 2002. – 367 с.   | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 9.  | Гавриленко А.Г., Долгалева Е.В. Управление проектами: Учебное пособие. – Макеевка: ДонГАСА, 2003. -258 с.  | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 3. Методичне забезпечення                     |  |                       |
| 10.   | Тематичні презентації MS Office PowerPoint.  | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 11.   | Методичні вказівки до виконання самостійної роботи та проведення практичних занять з курсу «Організація будівництва» (для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання спец. 6.092100 – «Промислове і цивільне будівництво», 6.092100 – «Міське будівництво та господарство») /Укл.: Мельман В.О., Голуб О.І. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 24 с. | ЗМ 1.1, ЗМ 1.2        |
| 4. Ресурси інтернет                           |  |                       |
| 13.   | Цифровий репозиторій ХНАМГ: <a href="http://eprints.ksame.kharkov.ua">http://eprints.ksame.kharkov.ua</a> .  |                       |
| 16.   | Будівництво і реконструкція <a href="http://www.stroyrec.com.ua/gazeta/">http://www.stroyrec.com.ua/gazeta/</a>  |                       |
| 17.   | Державна науково-технічна бібліотека <a href="http://www.gntb.n-t.org/">http://www.gntb.n-t.org/</a>   |                       |

## НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни «Організація будівництва» для студентів 4 курсу денної та заочної форм навчання за спеціальністю 6.092100 – «Промислове та цивільне будівництво», «Міське будівництво і господарство»

Укладач: Вікторія Олександрівна Мельман

План 2009, поз. 661Р

|                              |                        |                   |
|------------------------------|------------------------|-------------------|
| Підп. до друку 09.11.2009 р. | Формат 60х84 1 /16     | Папір офісний     |
| Друк на ризографі.           | Умовн.- друк. арк. 1,4 | Обл.-вид. арк.1,7 |
| Замовл № 5370                | Тираж 10 прим.         |                   |

---

61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12

---

Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ  
61002, Харків, вул. Революції, 12